

## Keanekaragaman Jenis Lalat di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Sukawinatan Palembang

Yunita Panca Putri<sup>1\*</sup>, Ita Emilia<sup>2</sup>  
\*e-mail: yunita\_pp12@yahoo .co.id

<sup>1,2</sup>Program Studi Sains Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas PGRI Palembang, Indonesia

### ABSTRACT

The place that flies usually like is a place that is related to human activities, because as a result of human activities it will produce waste in the environment. One of them is the Final Disposal Site (TPA). To support life, flies need a place to get food and breed. The large pile of garbage and the unpleasant smell attract the attention of flies to come to the Sukawinatan TPA Palembang. This can increase the fly population. Determination of the location of the fly sampling in the TPA, taken at a new garbage heap location that can represent the selected area. This research uses exploratory research carried out with survey techniques. Flies were identified macroscopically and microscopically using Optilab. The purpose of the study was to identify the diversity of fly species found in the Sukawinatan Final Disposal Site (TPA) in Palembang. This study is expected to provide information about the diversity of flies found in the Sukawinatan Palembang Final Disposal Site (TPA), as an additional library in controlling flies. Species of flies obtained at the Sukawinatan Palembang Final Disposal Site (TPA). namely *Musca domestica.*, *Fannia sp.*, *Chrysomya megacephala*, and *Lucilia sp.*

**Keywords:** Flies, Landfill, Identification.

### ABSTRAK

Tempat yang biasanya disukai lalat merupakan tempat yang berhubungan dengan aktivitas manusia, karena akibat aktivitas manusia akan menghasilkan sampah pada lingkungan. Salah satunya adalah Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Untuk mendukung kehidupan lalat memerlukan tempat untuk memperoleh makanan dan berkembangbiak. Banyaknya tumpukan sampah dan bau yang tak sedap menarik perhatian lalat untuk datang ke TPA Sukawinatan Palembang. Hal ini dapat meningkatkan populasi lalat. Penentuan lokasi pengambilan sampel lalat di TPA, diambil pada lokasi tumpukan sampah baru yang dapat mewakili daerah yang dipilih. Penelitian ini menggunakan penelitian eksploratif dilakukan dengan teknik survey. Lalat diidentifikasi secara makroskopis dan mikroskopis dengan menggunakan optilab. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi keanekaragaman jenis lalat yang terdapat di Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA) Sukawinatan Palembang. Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi tentang keanekaragaman lalat yang terdapat di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Sukawinatan Palembang, sebagai tambahan pustaka dalam mengendalikan lalat. Spesies lalat yang diperoleh di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Sukawinatan Palembang. yaitu *Musca domestica.*, *Fannia sp.*, *Chrysomya megacephala*, dan *Lucilia sp.*

**Kata Kunci:** Lalat, Tempat Pembuangan Akhir (TPA), Identifikasi

## PENDAHULUAN

Lalat merupakan jenis serangga ordo Diptera. Dalam satu kali siklus hidup, dari telur hingga dewasa membutuhkan waktu 8 sampai 10 hari pada suhu 30<sup>0</sup> C. Lalat berkembangbiak secara cepat dan Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis yang sangat mendukung bagi perkembangan lalat (Sukmawati *dkk.*, 2018).

Lalat dapat berperan sebagai vektor mekanis, karena dapat menyebarkan bakteri melalui mulut, kaki, badan dan sayap pada saat hinggap dan berpotensi mengkontaminasi makanan, sehingga dapat menyebabkan beberapa penyakit. Lalat menyukai bahan makanan yang basah dan berbau dari hasil proses pembusukan. Hal ini dapat meningkatkan populasi lalat karena lalat bisa mendapatkan makanan dan berkembangbiak.

Tempat yang biasanya disukai lalat merupakan tempat yang berhubungan dengan aktivitas manusia, karena akibat aktivitas manusia akan menghasilkan sampah pada lingkungan. Salah satunya adalah Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Untuk mendukung kehidupan lalat memerlukan tempat untuk memperoleh makanan dan berkembangbiak

Penelitian Masyhuda *dkk.*, (2017), ditemukan 3 Spesies lalat di TPA Sampah Jatibarang yaitu *Musca domestica*, *Chrysomya megacephala*, dan *Lucilia sericata*. Selanjutnya penelitian Suraini (2011) di TPA kota Padang, ditemukan 2 spesies lalat yaitu *Musca domestica* dan *Chrysomya megacephala*. Berbeda dari penelitian Manap *dkk.*,

(2020) ditemukan 4 jenis lalat yaitu, *Musca domestica*, *M. conducens*, *Chrysomya megacephala* dan *C. Rufifacies*. Dari data penelitian sebelumnya maka perlu dilakukan penelitian tentang keanekaragaman jenis lalat di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah Sukawinatan Palembang.

Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi keanekaragaman jenis lalat yang terdapat di Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA) Sukawinatan Palembang. Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi tentang keanekaragaman lalat yang terdapat di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Sukawinatan Palembang, sebagai tambahan pustaka dalam mengendalikan lalat.

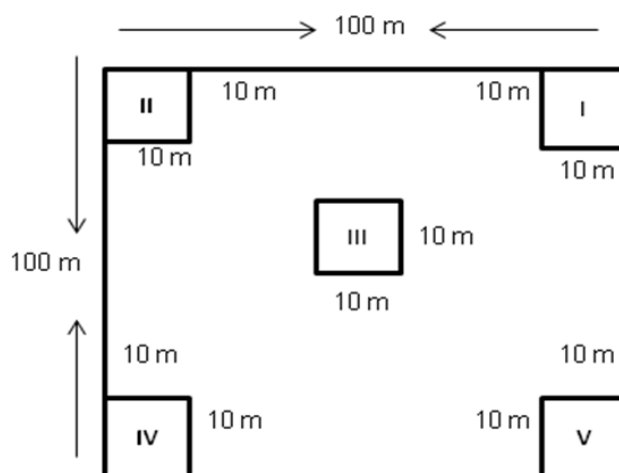
## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dilakukan dengan teknik survey. Alat dan bahan yang digunakan adalah *insect net*, mikroskop, optilab, umpan kertas berperekat, kertas label, pinset, botol koleksi, kamera, alat tulis dan alkohol 70%.

### Cara Kerja

#### 1. Penangkapan lalat

Penangkapan lalat dengan menggunakan *insect net* dan kertas umpan berperekat dilakukan secara acak yang diletakkan pada setiap titik pengambilan sampel.



Gambar 1. Denah pengambilan sampel lalat di TPA

Keterangan:

- I : Plot 1
- II : Plot 2
- III : Plot 3
- IV : Plot 4
- V : Plot 5

## 2. Identifikasi Lalat

Lalat yang diperoleh akan dikoleksi kemudian diidentifikasi dengan mengamati tubuh lalat, seperti kepala,

sayap, badan dst, menggunakan buku Borror *et al.*, (1992) dan Kalshoven (1981).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jenis lalat di TPA Sukawinatan Palembang

Famili	Spesies	TPA Sukawinatan Palembang					Total
		I	II	III	IV	V	
Calliphoridae	<i>Chrysomya megacephala</i>	11	9	14	8	11	53
	<i>Lucilia</i> sp.	3	5	16	5	5	34
Muscidae	<i>Fannia</i> sp.	10	22	35	11	8	76
	<i>Musca domestica</i>	68	220	366	211	165	1030
Jumlah		92	256	431	235	189	1193

Berdasarkan Tabel 1, ditemukan 4 spesies lalat di TPA Sukawinatan Palembang. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Hestningsih *dkk.*, (2004), di TPA Piyungan, Bantul, Yogyakarta dan penelitian Suraini (2011), di TPA kota Padang bahwa spesies lalat yang ditemukan hanya 2 spesies, yaitu *M. domestica* dan *C. megacephala*. Perbedaan bahan yang terkandung di sampah mempengaruhi spesies lalat yang

ditemukan. Menurut Rozendaal (1997), suhu, kelembaban udara dan tekstur permukaan tempat mempengaruhi kelimpahan dan penyebaran lalat. Pada suhu 20 - 25° C lalat akan beraktivitas maksimal dan aktifitas berkurang pada suhu 35 - 40° C (Hastutiek dan Fitri, 2007). Selain itu sanitasi juga merupakan faktor yang mempengaruhi keberadaan lalat. Sanitasi yang buruk merupakan kondisi ideal lalat untuk berkembangbiak,

sehingga populasi lalat meningkat pada suatu lingkungan.

Jumlah lalat yang ditemukan paling banyak terdapat pada Plot III, pada plot ini terdapat lubang besar tempat sampah baru dan sering mengalami pengerukan sehingga lebih banyak mengeluarkan air lindi yang mengeluarkan bau menyengat. Plot I banyak terdapat sampah yang sudah lama, dan sangat jarang terjadi pengerukan. Sedangkan Plot II dan plot IV masih terjadi aktivitas pengerukan dan menimbulkan bau menyengat yang menarik perhatian lalat untuk datang. Sementara plot V tidak mengalami pengerukan, hanya digunakan pemulung untuk membangun tempat mengumpulkan dan menyimpan barang-barang bekas yang diambil dari area pembuangan sampah.

Spesies *M. domestica* diperoleh paling banyak dibandingkan jenis lain, karena termasuk hewan omnivorous dan daya reproduksi yang tinggi (Astuti dan Pradani, 2010). Selain itu bersifat cosmopolitan (Lilies, 1991). Spesies yang paling sedikit ditemukan adalah *Lucilia* sp. Diduga karena jenis ini tidak mendapatkan sumber makanan yang memadai untuk makan dan berkembangbiak.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ditemukan spesies *Musca domestica.*, *Fannia* sp., *Chrysomya megacephala*, dan *Lucilia* sp. di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Sukawinatan Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti EP dan Pradani FY. (2010). Pertumbuhan Dan Reproduksi Lalat *Musca Domestica* Pada Berbagai Media Perkembangbiakan. *Aspirator* 2(1) : 11-16
- Borrer, D.J., C.A. Triplehom., and N.F. Jonhson. (1992). An Introduction To The Insect Terjemahan

- Partosoedjono, S dan Mukayat, D.B. Gajah Mada Universitas Press. Yogyakarta: xviii+1009 hlm.
- Hastutiek P dan Fitri LE. (2007). Potensi *Musca Domestica* Linn. Sebagai Vektor Beberapa Penyakit. *Jurnal Kedokteran Brawijaya* 23(3) : 125-136
- Hestningsih, R. (2004). Perbandingan Bakteri Kontaminan Pada lalat *Chrysomya Megacephala* dan *Musca Domestica* Di Tempat Pembuangan Sampah Akhir Piyungan, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Unimus*.1(2) : 51-58.
- Kalshoven LGE. (1981). *Pest of Crops in Indonesia*. Revised and Translated by van der Laan. PT. Ichtar Baru-van Hoeven. Jakarta.
- Laksmi AS, Watniasih NL, Junitha IK. (2013). Prediksi Lama Kematian Berdasarkan Keberadaan Serangga Genus *Lucilia* (Calliphoridae) Pada Bangkai Mencit (*Mus musculus*) di Lokasi Hutan Mangrove. *Jurnal Biologi* 17(1) : 1-5.
- Lilies C. (1991). *Kunci Determinasi Serangga*. Kanisius. Jakarta: xii+223 hlm.
- Masyhuda, M., R. Hestningsih, dan R.Rahadian. (2017). Survey kepadatan Lalat di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Jatibarang tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4): 560-569.
- Nanda, NL. Ginandjar, P. Hestningsih, R. (2019). Keanekaragaman Spesies Lalat Dan Jenis Bakteri Kontaminan Yang Dibawa Lalat Di Rumah Pemotongan Unggas (RPU) Semarang Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7(1): 252-259.
- Rozendaal, JA. (1997). *Vector Control. Methods for Use by Individual and Communities*. Geneva: WHO.
- Suraini. (2011). Jenis - Jenis Lalat (Diptera) dan Bakteri

Enterobacteriaceae yang Terdapat di Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA) Kota Padang. *Tesis*. Padang: Program Pascasarjana Universitas Andalas.

Trianto, M. Marisa, F dan Siswandari, PN. (2020). Kelimpahan Nisbi, Beberapa Pasar Tradisional Di Kecamatan Martapura. *Jurnal Metamorfosa*. 7(2): 163-171

Yuriatni. (2011). Keanekaragaman Lalat (Cyclorrapha: Diptera) dan Parasit Usus yang Dibawanya Di Kabupaten Dan Kota Solok Sumatera Barat. *Tesis*. Padang: Program Pascasarjana Universitas Andalas.